

尼川大録*: 日本産苔類報告(9)**

Tairoku AMAKAWA*: Notes on Japanese Hepaticae (9)

28) **Plectocolea radiculosa** (Mitt.) Mitt. (Fig. 16)

Trans. Linn. Soc. London 2, **3**: 196 (1891). *Solenostoma* (Subgen. *Plectocolea*) *radiculosa* Mitt., Jour. Linn. Soc. Bot. **8**: 156 (1865). *Jungermannia radiculosa* Steph., Spec. Hepat. **2**: 75 (1901).

Dioica; robusta, flavo-virens, ad rupes dense caespitans. Caulis ad 4 cm longus, incrassus, 0.45 mm in diametro, cum foliis 2.2 mm latus, strictus, erectus, simplex, saepicule sub flore innovatus, radicellis e basi foliorum ortis, longissimis, numerosis, pallidis vel dilute rosaceis, fasciculatim in caule decurrentibus. Folia caulina remotiuscula vel contigua subtransverse inserta, cauli a latere appressa vel oblique patula, concava, in plano reniformia, 1.3–1.6 mm longa, 1.3–2.6 mm lata, apice obtusa, antica basi late decurrentia. Cellulae marginales 19–22–30×15–22 μ , mediae 30–36×22–30 μ , basales 43–50×30 μ , parietibus tenuibus, trigonis acutis vel nodulosis, cuticula levi. Perianthia exserta, fusiformia, 3 mm longa, 1.1 mm lata, pluriplacata, ore parvo contracto, crenulato; perigynium subnullum. Folia floralia caulinis majora, vaginatim amplexantia. Androecia in caule terminalia; bracteis ad 6 jugis, foliis caulinis minoribus; antheridia 2–3. Sporae 17.4 μ . Elateres 8.7 μ lati, bispirales.

Oil-bodies large, 1–2–(4) in each leaf cells, oblong to sausage-shape, 11–22–(26) ×7–9 μ , composed of numerous globules.

Specim. exam. Shikoku. Tokushima: Nakayama, Sh. Okamura 227 (determined as *P. prostrata* by Stephani). Kyūshū. Fukuoka: Tsukushi-yabakei, 300 m. s.m., on thin sandy soil deposited on rock alongside stream, T. Amakawa 2460. Nagasaki: Nagasaki, Oldham, No. 531—Isotype! in Herb. Stephani. Kumamoto: Konose near Hitoyoshi, 100 m. s.m., on rock, K. Mayebara 1255.

今までオオツボミゴケに私があてていたものは確実を欠くものであつた。基準標本が Mitten Herb. に locate 出来なかつたため、Mitten 及び Stephani の記載のみがよりどころであるが、Mitten の原記載は当時の通例としてかなりあいまいであり、また Stephani の記載もしばしば事実と異つてることがあり、しかも両者の記載はいろいろの点でくいちがいがあるので判断に苦しむのである。例えば Mitten は茎が平臥し、仮根

* 福岡市、修猷館高等学校 Shuyukan High School, Fukuoka.

** 本誌は昭和 32 年度文部省科学研究助成補助金に依る研究の一部である。

は淡色で葉に附着するとし, Stephani は茎が真つすぐ直立し, 仮根は紅色で葉基部に生じ, 茎を束状に流下するとしている。私は原産地長崎及びその近郊を探し歩いた結果, 主として Mitten の記載に重きをおき, ことに *Plectocolea polyrhiza* (茎は平臥) に似

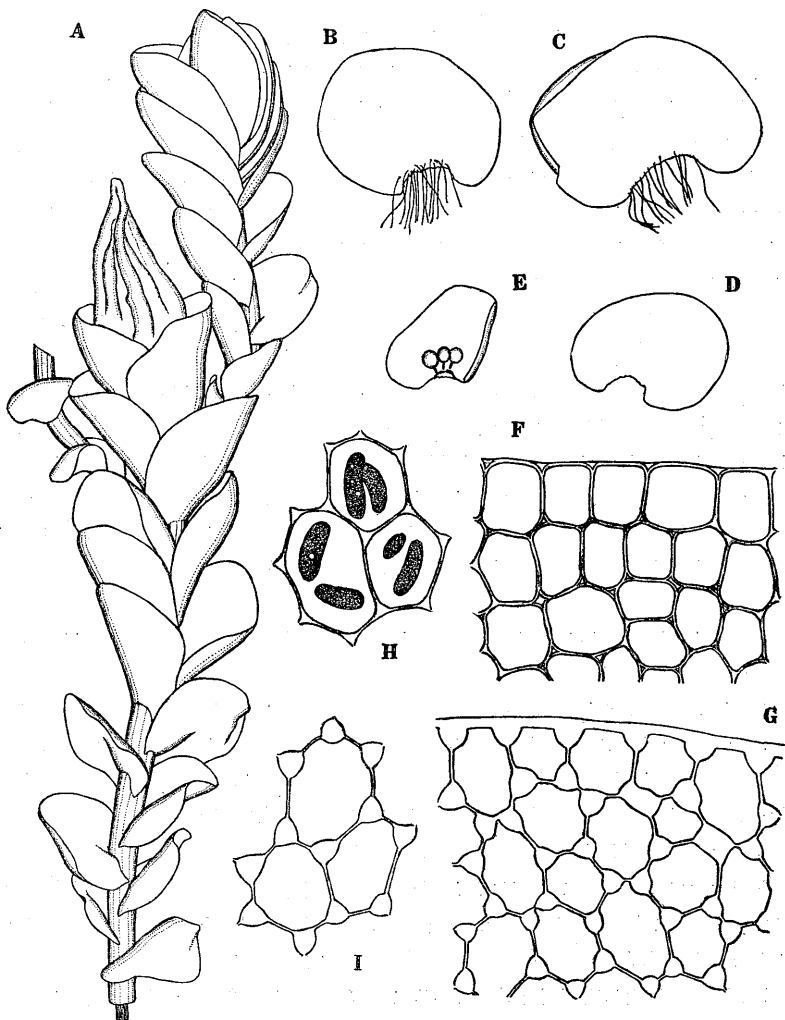


Fig. 16. *Plectocolea radiculosa* (Mitt.) Mitt. A. Female plant, dorsal view, $\times 12$. B-D. Leaves, $\times 12$. E. Male bract with 3 antheridia. F-G. Cells along leaf margin, $\times 355$. H-I. Cells from leaf middle, $\times 355$. Figs. A, B, G and I, were drawn from the type specimen; the others from T. Amakawa 2460.

ているということから、一応九州低地に普通の小型種をその典型的な形と考えていた。しかし本種が *Plectocolea* 属のタイプであるので、その正体を確信するに至らないのはまことに心残りであつた。ところが最近 Stephani Herb. から若干の標本を借覧することができたが、その中に本種の Isotype があつた。Nagasaki, Oldham とあり、Mitten のかいた図も添えられてあり、Type から分けられたものであることは疑う余地がない。そして本品は Stephani の記載及び Icones (未刊) の図に一致するものであつた。なお私は福岡近郊で新種と思われた一品を得ていたが、これも本種にほかならず、油体その他の性質を詳しく研究することが出来た。

29) ***Plectocolea tsukushiensis*** Amakawa, sp. nov. (Fig. 17, A-H)

Plectocolea radiculosa [non (Mitt.) Mitt.] auct. (quoad plant. Japon.); Hatt., Bull. Tokyo Sci. Mus. 11: 41 (1944); Jour. Hattori Bot. Lab. 5; 76 (1951). *P. polyrhiza* [non (Hook.) Mitt.] auct. (quoad plant. Japon.); Hatt., Bull. Tokyo Sci. Mus. 11: 40 (1944). *P. radiculosa* var. *parva* Hatt., Jour. Hattori Bot. Lab. 3: 14 (1950)—syn. nov.

Dioica; *parva*, flavo-olivacea saepe rubescens, in terra late expansa. Caulis olivaceus, ad 1 cm longus, 0.2 mm in diametro, cum foliis 1.5–1.8 mm latus, procumbens, simplex, radicellis pallidis, numerosis. Folia caulina laxe tegentia, oblique patula, concava, in plano quadrato-rotundata vel -ovata, 0.7–1.3 mm longa, 0.7–1.4 mm lata, margine antico substricto vel parum arcuato, postico rotundato arcuato, apice obtuso vel rotundato. Cellulae apicales 22–25–(30)×18–22 μ , parietibus \pm aequaliter incrassatis, trigonis acutis, saepicule confluentibus, mediae 36–50×36 μ basales 44–60×30 μ , parietibus tenuibus, trigonis subnodulosis; cuticula verruculosa. Perianthia terminalia, parum exserta, ovato-fusiformia, 0.8 mm longa, 0.6 mm lata, pauciplicata, ore contracto crenulato; perigynium erectum 0.4–0.8 mm longum. Folia floralia caulinis simillima, e basi semiamplectante \pm recurvo patula. Androecia in caule terminalia, bracteis multijugis, ventricosis.

Oil-bodies 4–12 in each leaf cell, hardly filling cell-lumen, rotund, 5–7 μ or oblong, 8–14–(20)×6–7 μ , composed of numerous globules.

Specim. exam. Kyūshū. Fukuoka: Wakasugiyama, 300 m. s.m., on ledge, Apr. 13, 1957, T. Amakawa 2075—Type! in Herb. MICH (Hattori Bot. Lab.).

前述の *P. radiculosa* に今まであててきた種を新種として記載し、ツクシンボミゴケと名づける。本種は西南日本の低地に広く分布し、同様な分布・生態を示す *P. infusca* にも近い点があるが、より小形で、葉は後者のように舌状とならず、葉のつき方もより疎である。新鮮な標本では油体によつて区別できる。本種は旧熱帯系の *P. polyrhiza* 及び *P. truncata* とともに極めて近縁であると考えられる。

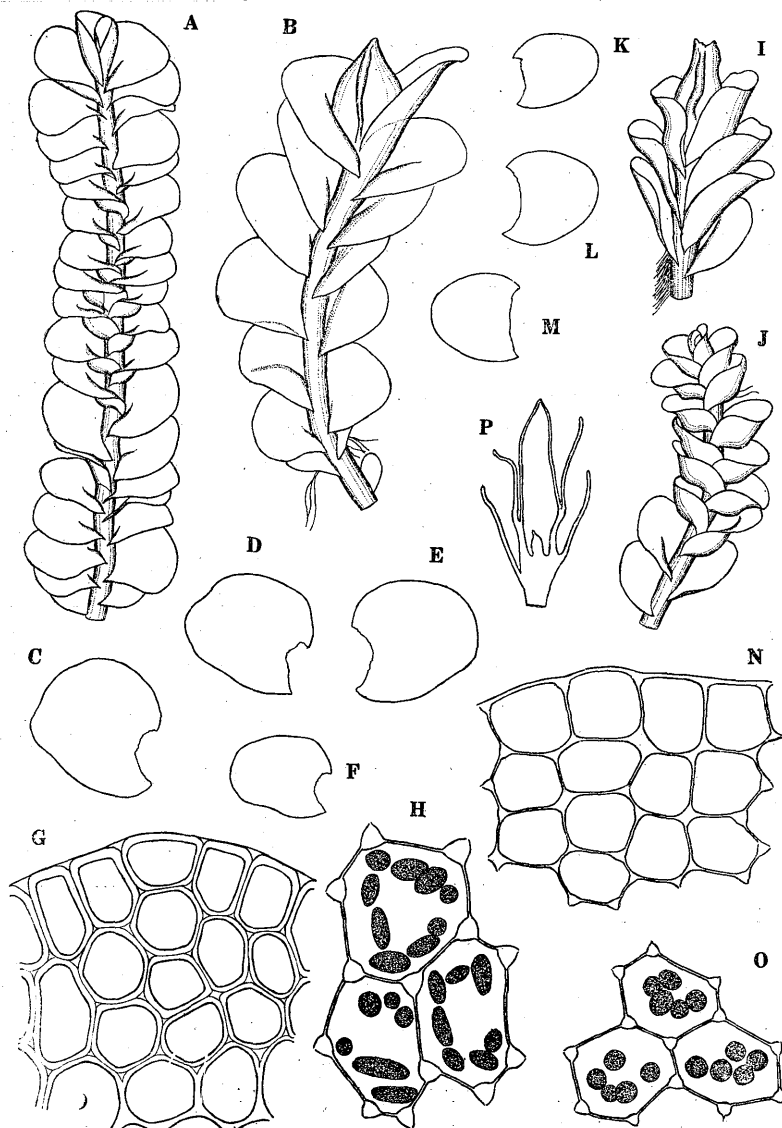


Fig. 17. *Plectocolea tsukushiensis* Amak. (A-H) A. Male plant, dorsal view, $\times 17$. B. Female plant dorsal v., $\times 12$. C-F. Leaves, $\times 12$. G. Cells along leaf margin, $\times 355$. H. Cells of leaf middle, $\times 425$.

P. infusca var. *ovalifolia* Amak. (I-P).

I. Female plant, dorsal v., $\times 12$. J. Male plant, dorsal v., $\times 12$. K-M. Leaves, $\times 12$. N. Cells along leaf margin, $\times 355$. O. Cells of leaf middle, $\times 355$. P. Longitudinal section through perigynium, $\times 12$. All figures drawn from each type specimen.

30) **Plectocolea virgata** Mitt.

Trans. Linn. Soc. London 2, **3**: 197 (1891). *Nardia prostrata* Steph., Bull. Herb. Boiss. **5**: 101 (1897)—syn. nov. *Jungermannia prostrata* (non Swartz) Steph., Spec. Hepat. **2**: 66 (1901)—syn. nov. *J. inouensis* Bvrd. in Steph., Hepat. **6**: 569 (1924)—syn. nov.

Specim. exam. Hokkaidō: Hakodate, Faurie 222—Type of *P. prostrata*. Honshū. Miyagi: Sendai, E. Uematsu 62 (determined as *P. prostrata* by Stephani). Shikoku. Kochi: Odaruyama, Inoue (=Yoshinaga) 38 (determined as *P. prostrata* by Stephani). All specimens in Herb. Stephani.

Plectocolea prostrata の Type を見たところ、これは *P. virgata* の異名に落ちることが判つた。これまで私が *P. prostrata* にあててきたものは、京大所蔵の Faurie Collection の中で *P. prostrata* の Isotype (No. 222) にあたるものと思われる標本に基づいているが、これはどうしたことか Stephani Herb. の Type とは別品であることが判つた。なお Stephani が *P. prostrata* と同定している標本中には、*P. radiculosa*, *Jamesoniella autumnalis* なども含まれている。

31) **Plectocolea infusca** var. **ovalifolia** Amakawa, var. nov. (Fig. 17, I-P)

Plectocolea prostrata [non (Steph.) Hatt.] auct.: Hatt., Jour. Hattori Bot. Lab. **15**: 84 (1955), also **18**: 87 (det. T. Amakawa) and 113 (1957).

Dioica; parva, glauco-olivacea, in terra caespitans. Caulis ad 1 cm longus, 0.26 mm in diametro, prostratus, simplex, radicellis numerosis purpureis. Folia caulina parum imbricata, saepe secunda, \pm late basi inserta, leviter concava, in plano ovata, 0.9 mm longa, 0.9–1 mm lata, apice rotundata, antica basi vix decurrentia. Cellulae maginales 23–28 \times 19–23 μ , mediae 36 \times 30 μ , basales 43–50 \times 26 μ , parietibus tenuibus, trigonis subnodulosis, cuticula levi. Perianthia terminalia parum exserta fusiformia, 1.2 mm longa, 0.4 mm lata, 4–5 plicata, ore parvo contracto, crenulato; perigynium erectum, perianthio triplo brevius. Folia floralia caulinis similima, erecto-patula, amplexantia. Androecia in caule terminalia, bracteis 7-jugis, foliis caulinis minoribus sed basi saccatim inflatis.

Oil-bodies 4–6 in each leaf cell, nearly filling cell-lumen, rotundo 4–6 μ or oval 12–15 \times 9 μ , composed of numerous globules.

Specim. exam. Hokkaidō: Esan near Hakodate, 100 m. s.m., Y. Kuwahara 5758—Type in Herb. NICH.

これまで私が *P. prostrata* にあててきたものを、*P. infusca* の変種とし、和名はそのままハイツボミゴケの名をあたえる。本種は主として日本中部高地から北海道にかけて分布する。油体は *P. infusca* 型であり、その他の性質も var. *infusca* に通ずるもの

がある。しかしより小型で、仮根は殆んど常に紅紫色であり、葉の形も卵円形である点で区別できる。なお私が “Hepaticae of the Okuhyuga area” [Jour. Hattooi Bot. Lab. 13: 57 (1955)] で *P. infusca* にあてたもののうち、1400 m 以上の地域に産するものも本種に属する。

Plectocelea infusca に近縁の種の検索表

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | { | 葉はだ円～舌状, 体は長さ 1~2 cm, 幅 2~4 mm, 芳香あり, 苞葉は花被を抱く... | 2 |
| | | | |
| | { | 葉はだ円～円状, 体は長さ 1 cm 以内, 幅 2 mm 以内, 芳香ほとんどなし | 3 |
| | | | |
| | { | 黄緑～褐色, 葉背縁はしばしば反捲する, 仮根は淡～紅色, 油体は葉の各細胞に 4~8 個でほぼ細胞腔をみたす, 円～だ円形 8~20×8~9 μ , 芳香強し | 4 |
| | | <i>P. infusca</i> var. <i>infusca</i> | |
| 2 | { | 緑～黄緑色, 軟質で光沢あり, 葉縁は反捲しない, 仮根は紅紫色, 油体は各細胞に 2~4~(7) 個で細胞腔をみたす程ではない, やや細いだ円状, 15~(20)×6~7 μ , 通例その中央部に 1~(2) 個の大眼点を有する, やわらかい芳香がある | |
| | | <i>P. horikawana</i> | |
| 3 | { | 葉はだ円形, 仮根は紅紫色, 苞葉は花被を抱く, 油体は各細胞に 4~6 個, 12~15×9 μ (<i>infusca</i> 型), 主として中部高地～北海道に分布... <i>P. infusca</i> var. <i>ovalifolia</i> | |
| | | | |
| | { | 葉は円状方形～だ円形, 仮根は淡色, 苞葉は斜方向に展開, 油体は各細胞腔に 5~12 個, 円～だ円～うじ虫状, 5~14~(20)×5~7 μ , 通例は細胞腔の周辺にあつて中央部に空所をのこす | |
| | | <i>P. tsukushiensis</i> | |

終りに Stephani Herb. の標本の借覧に関し, Conserv. Bot., Geneve の Dr. Bonner 及び服部新佐博士の御厚意に深く御礼申しあげる。

□G. W. D. Symonds: **The tree identification book** pp. 271. M. Barrows and Co. (New York) (1958). 樹木名を見出すための本には色々あるが、簡単にしかもまちがわずに名が引き出せることが第一条件である。この本は北米の温帯圏で普通に会える木を野外で知ることを目的としているが、A4 判大の上質紙に 1500 を越える写真を縦横に馳駆して検索できるしくみだ。第一の Pictorial keys では葉の対生、刺、葉形、花、果実、冬芽の枝、樹皮、針葉樹の葉等の目立つものを多数に例示して、それで概当するものはすぐにわかる様にし、第二の master pages では分類群毎に類似種の上記の写真に加えて樹型をも取り入れ、相互に比較しつつ樹名がわかる事をねらっている。従来の読む本の型式から現代向きの見る本におきかわつたもので葉脈や樹皮などのデリケートな特徴が一目でわかる。日本でもこんな式のものがでていいと思う。価格 10 弗 (前川文夫)